Country of Origin: KR

Patent Publication Number: 20-0220969

Date of Publication: 06 FEB 2001

Applicant: Yoo. Moo-Jong

#### Abstract

The present device relates to a dental container to store This container includes: a main therein dental materials. which contains therein a plurality of absorbent and fillers; and a detachable cap assembly, which is produced through plastic injection molding. detachable cap assembly includes: a cap coupled by a hinge joint to a cap support mounted to the opening of the main body; a locking unit to lock the cap to the main body; and an unlocking unit to unlock the cap from the main body. The locking unit includes locking protrusions, which are formed respectively around the outer surface of the cap support of the main body and around the inner surface of the lower end of the cap, and elastically engage with each other. The unlocking unit includes a triangular protrusion which is formed at a predetermined position on the outer surface of the cap. The present device having the abovementioned construction allows a dentist to open the cap while holding the main body using only one hand. Thus, the dentist can easily and simply use the dental container of the present device while executing a dental treatment. Furthermore, the cap of this dental container can be maintained in a stably closed state so that contents, which are the dental absorbent and fillers stored container, are not undesirably poured out of the container. Thus, the dental container of this device can stably store therein the dental absorbent and fillers, so that the dentist can entirely use the dental absorbent and fillers without wasting them unnecessarily.

공고실용신안20-0220969

# (19)대한민국특허청(KR) (12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl. <sup>6</sup> A61C 19/02 (45) 공고일자 2001년04월16일

(11) 공고번호 20-0220969

(24) 등록일자 2001년02월06일

(21) 출원번호

20-2000-0033442

(65) 공개번호

(22) 출원일자

2000년11월29일

(43) 공개일자

(73) 실용신안권자

유무종

서울특별시 강남구 도곡동 467-6 대림아크로빌 B동 3903호

(72) 고안자

유무종

서울특별시 강남구 도곡동 467-6 대림아크로빌 B동 3903호

(74) 대리인

박장원

심사관: 김일성

## (54) 치과용 재료 보관용기

#### 요약

본 고안은 치과용 재료 보관용기에 관한 것으로, 다수개의 흡수 및 충전재가 담기는 본체와, 상기 본체의 개구부에 결합되는 지지체에 뚜껑이 경첩 역할을 하는 절첩 연결부에 의해 연결되고, 뚜껑을 잠그기 위한 잠금부와 열기 위한 개방부이 구비된 합성수지 사출성형재 착탈형 뚜껑 조립체를 포함하여 구성된다. 또, 상기 잠금부는 지지체의 외면과, 뚜껑의 하단 주연부에 탄성적으로 서로 걸리게 되는 걸림턱이 각각 형성되어 구성되고, 상기 개방부는 상기 뚜껑의 외면에 삼각형 돌출부가 형성된 구성된다. 이러한 본 고안은 본체를 들고 뚜껑을 여는 동작을 한 손으로만 수행할 수 있기 때문에 시술자가 치료중에 간편하게 사용할 수 있는 이점이 있었으며, 뚜껑의 담힘 상태가 매우 안정하여 뚜껑이 무단히 본체에 담겨 있는 흡수 및 충전재가 쏟아질가능성이 없으므로 안전하게 사용할 수 있으며, 이에 따라 흡수 및 충전재를 당비 없이 사용할 수 있는 이점이 있었다.

#### 叫开도

*도3* 

#### 명세서

#### 도면의 간단한 설명

도 1 내지 도 4는 본 고안에 의한 치과용 재료 보관용기를 보인 것으로,

도 1은 분해 사시도.

도 2는 뚜껑이 닫힌 상태에서 보인 사시도.

도 3은 뚜껑이 열린 상태에서 보인 사시도.

도 4는 종단면도.

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

1 : 흡수 및 충전재 100 : 본체 101 : 개구부 102 : 결합부 200 : 착탈형 뚜껑 조립체 210 : 지지체

211,221 : 걸림턱 212 : 걸림돌조 220 : 뚜껑 230 : 절첩 연결부

240: 잠금부 250: 개방부

251 : 돌출부

고안의 상세한 설명

고안의 목적

#### 고안이 속하는 기술 및 그 분야 종래기술

본 고안은 치과용 재료 보관용기에 관한 것으로, 특히 다수개의 흡수 및 충전재가 담기는 투명 수지재 본체와, 이 본체에 끼워 결합되는 지지체에 뚜껑이 일체로 형성된 뚜껑 조립체로 이루어져 간편하고 안전하게 사용할 수 있도록 한 치과용 재료 보관 용기에 관한 것이다.

일반적으로 치아의 치강(齒腔)에는 혈관, 림프관, 신경 등으로 이루어진 치수(齒髓)가 채워지고, 혈관과 신경은 근관을 통하여 연결되어 있으며, 치수의 신경과 혈관이 심한 충치 등의 원인에 의해 손상 또는 감염되는 경우에는 치아와 주위 조직의 감염을 방지하기 위하여 근관으로 부터 치수를 제거한 후, 근관을 특수 재료로 메우는 근관치료를 하게 된다.

이와 같은 근관치료를 하기 위해서는 근관으로 부터 치수를 제거하고 근관을 세척하는 과정에서 근관에 존재하는 이물을 닦아내기 위한 흡수재와, 근관을 메우기 위한 충전재가 필요하게 된다.

종래의 흡수 및 충전재는 헤드부분과 이 헤드부분에서 테이퍼형으로 길게 뻗어 하부가 뾰쪽한 모양으로 형성된 몸통부분으로 이루어진다.

이와 같은 흡수 및 충전재는 몸통부분의 직경에 따라 여러 가지 크기로 구분되며, 이렇게 각각의 크기 별로 구별될 수 있도록 헤드부분이 칼라 코팅되어 있다. 즉, 흡수 및 충전재는 헤드부분의 색깔을 보고 그 크기를 알 수 있다.

상기한 바와 같은 흡수 및 충전재를 보관하기 위한 종래의 흡수 및 충전재 보관용기는 흡수 및 충전재가 각각의 크기 별로 구분되어 보관되도록 내부가 다수개의 칸막이에 의해 분할 구획되어 있는 장방형 본체에 뚜껑이 결합되고, 본체와 뚜껑의 주연부에 테이프가 부착되어 뚜껑이 무단히 열리지 않도록 구성되어 있다.

이와 같은 종래 치과용 재료 보관용기는 본체와 뚜껑의 주연부에 부착된 테이프의 3면을 칼 등의 도구를 이용하여 절개한 후 나머지 1면을 기준으로 뚜껑을 여닫는 방식으로 사용되고 있다.

또한, 사용자에 따라서는 테이프의 4면을 모두 절개하여 본체와 뚜껑이 서로 분리된 상태로 사용하기도 한다.

그러나, 위와 같은 종래 치과용 재료 보관용기는 본체를 들고 뚜껑을 여는 동작을 한 손으로만 수행하기 곤란하기 때문에 뚜껑을 열기 위하여 두손을 모두 사용하므로 시술자가 치료중에 사용하기에 불편한 문제점이 있었으며, 본체에 테이프에 의해 붙어 있는 뚜껑의 담힘 상태가 매우 불안정하여 외부에서 조금만 충격이 가하져도 뚜껑이 쉽게 열려 본체에 담겨 있는 흡수 및 충전재가 모두 쏟아질 가능성이 크고, 이렇게 쏟아진 흡수 및 충전재는 거의 모두 오염되어 폐기되므로 낭비가 심한 문제점이 있었다.

## 고안이 이루고자하는 기술적 과제

본 고안은 상기한 이와 같은 종래의 문제점 및 결함을 해소하기 위하여 안출한 것으로, 수개의 흡수 및 충전재가 담기는 투명 수지재 본체와, 이 본체에 끼워 결합되는 지지체에 뚜껑이 일체로 형성된 뚜껑 조립체로 이루어져 간편하고 안전하게 사용할 수 있게 되는 치과용 재료 보관용기를 제공하기 위한 것이다.

## 고안의 구성 및 작용

이와 같은 목적을 달성하기 위하여 본 고안에 의한 치과용 재료 보관용기는 다수개의 흡수 및 충전재가 담기는 본체와, 상기

file://C:₩Documents and Settings\simon\My Documents\colon clients\colon 2017\_Namk... 05/04/2006

본체의 개구부에 결합되는 지지체에 뚜껑이 경첩 역할을 하는 절첩 연결부에 의해 연결되고, 뚜껑을 잠그기 위한 잠금부와 열기 위한 개방부이 구비된 합성수지 사출성형재 착탈형 뚜껑 조립체를 포함하여 구성된다.

또, 상기 잠금부는 지지체의 외면과, 뚜껑의 하단 주연부에 탄성적으로 서로 걸리게 되는 걸림턱이 각각 형성되어 구성되고, 상기 개방부는 상기 뚜껑의 외면에 삼각형 돌출부가 형성된 구성된다.

그리고, 상기 뚜껑은 상기 본체의 내부에 담기는 흡수 및 충전재의 크기 및 종류에 따라 구별하기 위하여 여러 가지 색상을 갖도록 형성되고, 상기 본체는 내부에 담긴 흡수 및 충전재를 볼 수 있도록 투명 수지로 형성되어 구성된다.

이하, 이와 같은 본 고안의 실시예를 첨부 도면에 의하여 상세히 설명하면 다음과 같다.

도 1 내지 도 4는 본 고안에 의한 치과용 재료 보관용기를 보인 것으로, 도 1에는 분해 사시도가 도시되고, 도 2에는 뚜껑이 닫힌 상태에서 보인 사시도, 도 3에는 뚜껑이 열린 상태에서 보인 사시도가 도시되어 있으며, 도 4에는 종단면도가 도시되어 있다.

이에 도시한 바와 같이, 본 고안에 의한 치과용 재료 보관용기는 다수개의 흡수 및 충전재(1)가 담기는 본체(100)와, 상기 본체 (100)의 개구부(101)에 결합되는 지지체(210)에 뚜껑(220)이 경첩 역할을 하는 절첩 연결부(230)에 의해 연결되고, 뚜껑 (220)을 잠그기 위한 잠금부(240)와 열기 위한 개방부(250)이 구비된 착탈형 뚜껑 조립체(200)를 포함하여 구성되어 있다.

도시한 일 실시예에서 상기 본체(100)는 장방형으로 형성되고, 위에서 아래로 가면서 점차 좁아지는 테이퍼형으로 형성되는 것이 바람직하다. 또 상기 본체(100)는 내부에 담긴 흡수 및 충전재(1)를 볼 수 있도록 투명 수지로 형성하는 것이 바람직하다.

상기 착탈형 뚜껑 조립체(200)는 본체(100)의 상단 개구부(101)에 삽입되는 지지체(210)와 이 지지체(210)에 개폐되는 뚜껑 (220)이 얇은 두께를 가지는 박육(薄肉)의 절첩 연결부(230)에 의해 일체로 연결된 형태로 예를 들어 사출성형에 의해 일체로 형성된다.

상기 본체(100)의 내주면 상단부에는 착탈형 뚜껑 조립체(200)의 지지체(210)가 삽입되어 결합되는 결합부(102)가 단차를 이루도록 깊게 형성되고, 상기 지지체(210)의 외주면에는 본체(100)의 상단부에 걸리는 걸림돌조(212)가 형성되어 있다.

또, 상기 잠금부(240)는 지지체(210)의 외면과, 뚜껑(220)의 하단 주연부에 탄성적으로 서로 걸리게 되는 걸림턱(211),(221)이 각각 형성된 구성으로 되어 있으며, 상기 개방부(250)는 뚜껑(220)의 외면에 삼각형 돌출부(251)가 형성된 구성으로 되어 있다.

또한, 상기 착탈형 뚜껑 조립체(200), 적어도 뚜껑(220)은 본체(100)의 내부에 담기는 흡수 및 충전재(1)의 크기 및 종류에 따라 구별하기 위하여 여러 가지 색상을 갖도록 형성할 수 있다.

그리고, 상기 본체(100)와 착탈형 뚜껑 조립체(200)는 도시한 실시예에서 장방형인 형태를 예로 들어 설명하였으나, 원통형으로 형성할 수도 있으며, 이외에 다른 형태로 형성할 수도 있다.

상기한 바와 같은 본 고안에 의한 치과용 재료 보관용기는 도 1과 같이 착탈형 뚜껑 조립체(200)의 지지체(210)를 본체(100)의 상부에서 본체(100)의 개구부(101)에 끼워 넣으면 지지체(210)가 본체(100)에 삽입되어 결합부(102)에 결합되고, 도 2와 같이 지지체(210)의 걸림돌조(212)가 본체(100)의 상단부에 걸려 고정된다.

도 2 및 도 4와 같이 본체(100)에 뚜껑(220)이 결합된 상태에서는 뚜껑(220)에 형성된 걸림턱(221)이 본체(100)에 형성된 걸림턱(211)에 걸려 외력을 가하지 않는 한 무단히 열리지 않도록 안정하게 잠겨지게 된다.

이와 같이 본체(100)에 뚜껑(220)이 잠겨 있는 상태에서 뚜껑(220)을 열고자 하는 경우에는 본체(100)를 손을 잡고 뚜껑(220)의 삼각형상의 돌출부(251)에 엄지손가락으로 힘을 가하여 살짝 밀어 올리면 상기 걸림턱(211),(221)이 분리되면서 뚜껑(220)이 도 2와 같이 열리게 된다.

위와 같이 뚜껑(220)이 열린 상태에서 흡수 및 충전재(1)를 사용한 후 뚜껑(220)을 닫으면서 약간 힘을 가하여 내려 누르게 되면 뚜껑(220)의 걸림턱(221)이 본체(100)의 걸림턱(211)에 탄성적으로 걸리게 되어 안정하게 잠겨있게 된다.

## 고안의 효과

이상에서 설명한 바와 같은 본 고안에 의한 치과용 재료 보관용기는 본체를 들고 뚜껑을 여는 동작을 한 손으로만 수행할 수 있기 때문에 시술자가 치료중에 간편하게 사용할 수 있는 이점이 있었으며, 뚜껑의 담힘 상태가 매우 안정하여 뚜껑이 무단히 본체에 담겨 있는 흡수 및 충전재가 쏟아질 가능성이 없으므로 안전하게 사용할 수 있으며, 이에 따라 흡수 및 충전재를 낭비없이 사용할 수 있는 이점이 있었다.

이상으로 살펴본 바와 같이 본 고안의 보관용기는 상세한 설명에서 흡수 및 충진재에 사용되는 경우를 예로 들어 구체적인 실시 예에 관해서 설명하였으나, 본 고안의 보관용기는 흡수 및 충진재 이외에 다른 물건을 보관하기 위하여 사용할 수도 있다.

# (57)청구의 범위

#### 청구함1

다수개의 흡수 및 충전제(1)가 담기는 본체(100)와, 상기 본체(100)의 개구부(101)에 결합되는 지지체(210)에 뚜껑(220)이 경첩 역할을 하는 절첩 연결부(230)에 의해 연결되고, 뚜껑(220)을 잠그기 위한 잠금부(240)와 열기 위한 개방부(250)이 구비된 합성수지 사출성형재 착탈형 뚜껑 조립체(200)를 포함하여 구성된 것을 특징으로 하는 치과용 재료 보관용기.

#### 청구항2

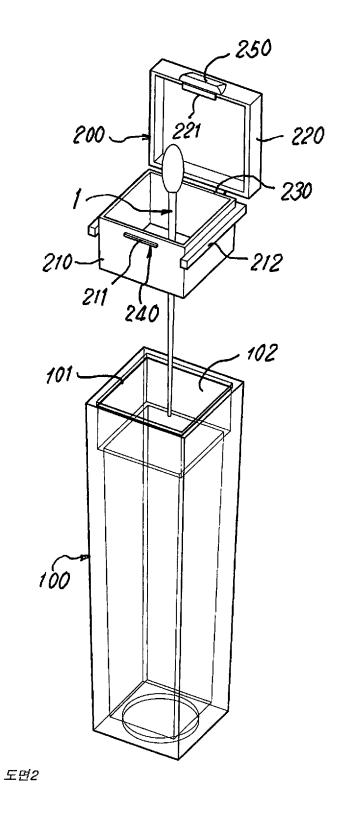
제 1 항에 있어서, 상기 잠금부(240)는 지지체(210)의 외면과, 뚜껑(220)의 하단 주연부에 탄성적으로 서로 걸리게 되는 걸림턱(211),(221)이 각각 형성되어 구성되고, 상기 개방부(250)는 상기 뚜껑(220)의 외면에 삼각형 돌출부(251)가 형성된 구성된 것을 특징으로 하는 치과용 재료 보관용기.

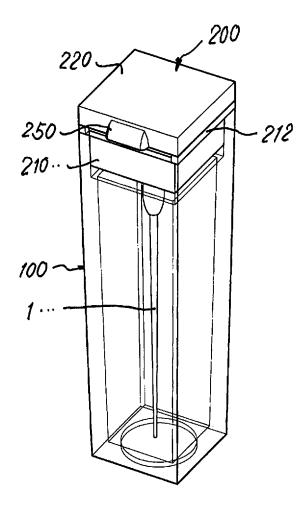
#### 청구항3

제 1 항에 있어서, 상기 뚜껑(220)은 상기 본체(100)의 내부에 담기는 흡수 및 충전재(1)의 크기 및 종류에 따라 구별하기 위하여 여러 가지 색상을 갖도록 형성되고, 상기 본체(100)는 내부에 담긴 흡수 및 충전재(1)를 볼 수 있도록 투명 수지로 형성되어 구성된 것을 특징으로 하는 치과용 재료 보관용기.

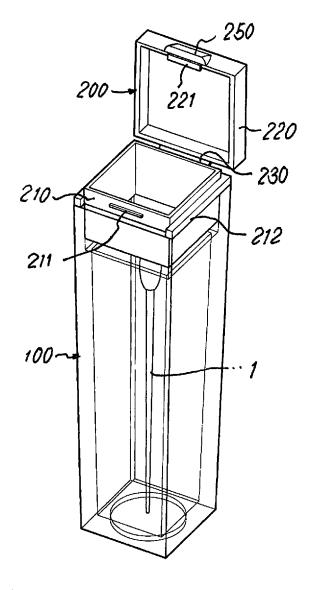
## 도면

## 도면1





도면3



도면4

